

图书基本信息

书名：<<混凝土工程现场施工处理方法与技巧>>

13位ISBN编号：9787111265597

10位ISBN编号：7111265599

出版时间：2009-5

出版时间：机械工业出版社

作者：北京土木建筑学会 编

页数：534

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

随着我国建设事业的不断发展，建筑行业的各项技术也有了很大的进步，研制和开发了许多的新材料、新设备、新工艺，国家建筑工程质量验收标准体系也得到了完善。这些都对建筑业起到了很大的推动作用，同时也给建筑工程技术人员和建筑工人带来了严峻的挑战，并提出了更高的要求。

目前，各种“大部头”建筑施工技术类书籍也都尽可能地做到了内容新颖、全面。但是在建筑施工现场，更需要的是能直接解决一些重点、难点问题，能在确保建筑工程质量的前提下，更好更快地完成建筑工程施工任务，易于学习、掌握、实际运用的施工技术、方法、手段和知识。

为此，北京土木建筑学会组织了这套“建筑工程现场施工系列丛书”，一大批来自于建筑施工现场一线的工程技术人员，用亲身经历和实践经验，告诉您一项项实用的建筑技术、一个个施工技巧。这些“技术”和“技巧”可能会轻松地解决您工作中的一些疑难问题，让您事半功倍，缩短工期，降低工程造价，提高经济效益，也使工程质量得到更好的提高和保证。

本套系列丛书包括《地基与基础工程现场施工处理方法与技巧》、《混凝土工程现场施工处理方法与技巧》、《钢筋工程现场施工处理方法与技巧》、《模板与脚手架工程现场施工处理方法与技巧》、《防水工程现场施工处理方法与技巧》、《装饰装修工程现场施工处理方法与技巧》、《给水排水及采暖工程现场施工处理方法与技巧》7个分册。

各分册基本按照建筑工程分部（子分部）、分项工程划分，并考虑了现场施工的实际情况进行章、节编排。

## 内容概要

本书是一本施工现场混凝土工程常见问题及预防、处理方法的总结，具有很强的针对性、实用性和便携性。

本书包括：混凝土配合比及设计，混凝土的拌制及运输，混凝土的浇筑施工，变形缝、施工缝、后浇带施工，混凝土的温控与养护，钢筋混凝土工程施工，特殊用途混凝土施工，混凝土质量检查与控制，混凝土裂缝的形式与控制，混凝土预制件制作及安装，混凝土工程季节性施工，混凝土施工试验，混凝土结构加固等。

本书几乎涵盖了混凝土工程所有常见的“疑难杂症”，非常适合现场施工人员使用。

## 书籍目录

前言第1章 混凝土配合比及设计 1.1 掺膨胀剂混凝土配合比设计中应注意的问题 1.2 膨胀剂使用的常见问题 1.3 糖蜜缓凝剂的配制与应用 1.4 粉煤灰在混凝土中的适宜掺量 1.5 预拌混凝土掺磨细矿渣粉技术 1.6 泵送混凝土中润泵砂浆的使用 1.7 聚丙烯纤维在混凝土工程中的应用 1.8 使用U型膨胀剂应注意的问题 1.9 现场确定混凝土粗骨料级配的方法 1.10 混凝土的碱—集料反应应注意的问题 1.11 混凝土、砂浆制成量应注意的问题 1.12 混凝土配合比设计的几点经验 1.13 钢纤维混凝土的配制方法 1.14 混凝土强度在三种情况下的对比 1.15 混凝土配合比中的经验材料用量第2章 混凝土的拌制及运输 2.1 水泥裹砂法搅拌混凝土技术 2.2 “干搅混凝土”不可取 2.3 用坍落度控制水灰比不可取 2.4 泵送混凝土施工 2.5 混凝土泵送管路的施工布置 2.6 长距离高扬程泵送混凝土施工的要求 2.7 钢纤维混凝土泵送技术 2.8 泵送混凝土施工应注意的问题 2.9 混凝土泵堵塞的判断与处理 2.10 混凝土清洗分离机第3章 混凝土的浇筑施工 3.1 混凝土浇筑定时进展图标法 3.2 混凝土振后撒干砂灰吸水法 3.3 混凝土原浆找平施工方法 3.4 混凝土“二次”法施工工艺 3.5 混凝土的侧向浇筑技术 3.6 预拌混凝土组管浇筑工艺 3.7 混凝土施工的加强带 3.8 大型组合墩台基础混凝土整体浇筑技术 3.9 混凝土路面真空吸水二次抹压工艺 3.10 混凝土结构特殊部位的浇筑方法 3.11 薄腹梁混凝土浇筑注意事项 3.12 正确选择混凝土浇筑方案 3.13 框架混凝土浇筑回振施工 3.14 平板振捣器在楼板泵送混凝土浇筑中的应用 3.15 现浇楼面有序浇筑二次表面振捣工艺 3.16 混凝土振捣手的“十要”和“十忌” 3.17 混凝土路面设计和施工中应注意的问题 3.18 清水混凝土施工技术要点 3.19 大面积混凝土地坪施工 3.20 钢桁架法施工大体积混凝土底板 3.21 用跳仓法浇筑大体积混凝土 3.22 大容量水池池壁及顶板混凝土一次浇筑施工 3.23 复杂钢骨柱混凝土浇筑方法研究 3.24 坡屋顶斜面混凝土浇筑与支模 3.25 大跨度转换梁混凝土浇筑 3.26 阳台栏板浇筑方法 3.27 阳台栏板浇筑新法, 3.28 现浇钢筋混凝土斜板的浇筑方法……第4章 变形缝、施工缝、后浇带施工 第5章 混凝土的温控与养护 第6章 钢筋混凝土工程施工 第7章 特殊用途混凝土施工 第8章 混凝土质量检验与控制 第9章 混凝土裂缝的形式与控制 第10章 混凝土预制件制作及安装 第11章 混凝土工程季节性施工 第12章 混凝土试工试验 第13章 混凝土结构加固

章节摘录

第1章 混凝土配合比及设计 1.1 掺膨胀剂混凝土配合比设计中应注意的问题 在混凝土的各种强度中，抗拉强度最低，一般情况下抗拉强度仅为抗压强度的7%~11%，抗拉强度与抗弯强度之比为0.5~0.6，因此混凝土的开裂主要是由于混凝土中的拉应力超过抗拉强度而引起的。为了提高混凝土的抗渗性能，以及减免由于混凝土收缩而产生裂缝，在混凝土中经常加入膨胀剂。混凝土膨胀剂的功能是使硬化后的混凝土产生一定的体积膨胀，抵消混凝土硬化早期产生的体积收缩。

水泥与水反应后其绝对体积总是减小的，掺入膨胀剂后反应生成的钙矾石（ $C_3A \cdot 3CaSO_4 \cdot 32H_2O$ ）、 $Ca(OH)_2$ 和 $Mg(OH)_2$ 。

可以使水泥体积产生微膨胀。

膨胀剂已经广泛地应用于补偿收缩混凝土、填充用膨胀混凝土、自应力混凝土和灌浆用膨胀砂浆。

1.1.1 施工单位在委托设计掺膨胀剂混凝土配合比时经常出现的问题 (1) 只注明掺用膨胀剂而不注明混凝土的使用部位，不同用途的混凝土对限制膨胀率的要求是不同的。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>